

Учебный курс
Autodesk® Robot™ Structural Analysis Professional
ОСНОВНОЙ

ЗАО «СофтИнжиниринг Менеджмент»
Золотой партнер компании Autodesk
в области строительства

Инструктор:
специалист в области САПР в строительстве
Бузинов М.С.

Информаци

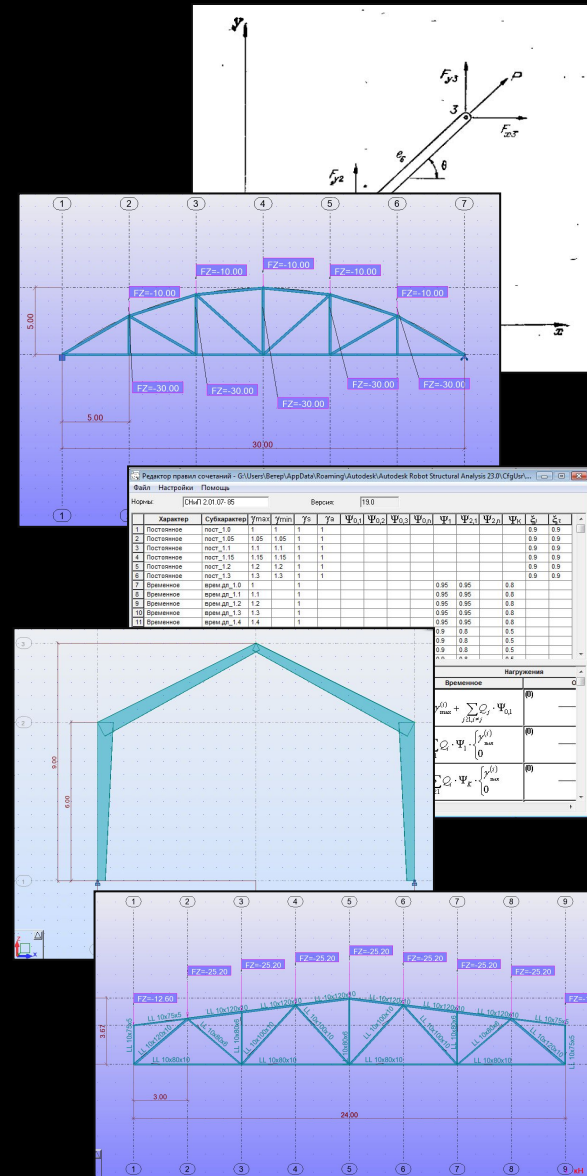
Я

- ❑ Курс предназначен для специалистов в области расчетов и проектирования строительных конструкций, а также для специалистов по САПР IT отделов организаций
- ❑ Требования: знание основ расчетов строительных конструкций а также основных положений соответствующих разделов курса теоретической механики и сопротивления материалов. Умение свободно выполнять стандартные операции в ОС платформы Windows.

PS: Позитивный настрой к информационным технологиям приветствуется 😊

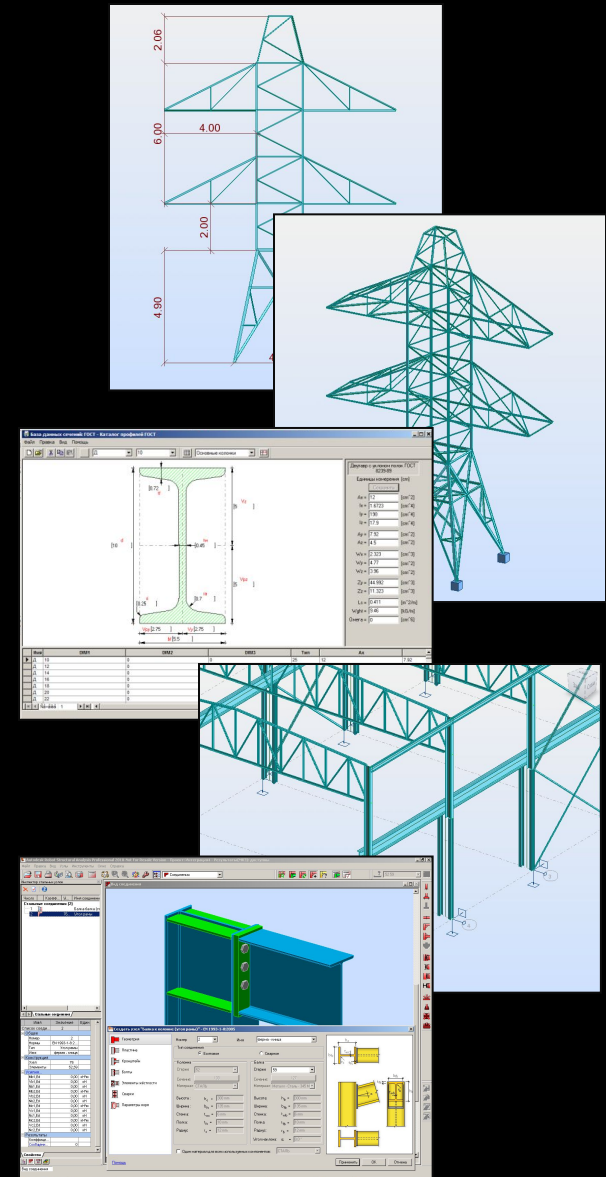
1 День

- ❑ Интерфейс программы и настройки рабочего проекта. Базы данных проекта
- ❑ Введение в метод конечных элементов
- ❑ Моделирование плоских стержневых систем.
Рамные и ферменные конструкции
- ❑ Инструменты построения и редактирования расчетной схемы
- ❑ Нагрузки и нагружения. Расчетные сочетания нагружений
- ❑ Статический расчет и анализ его результатов



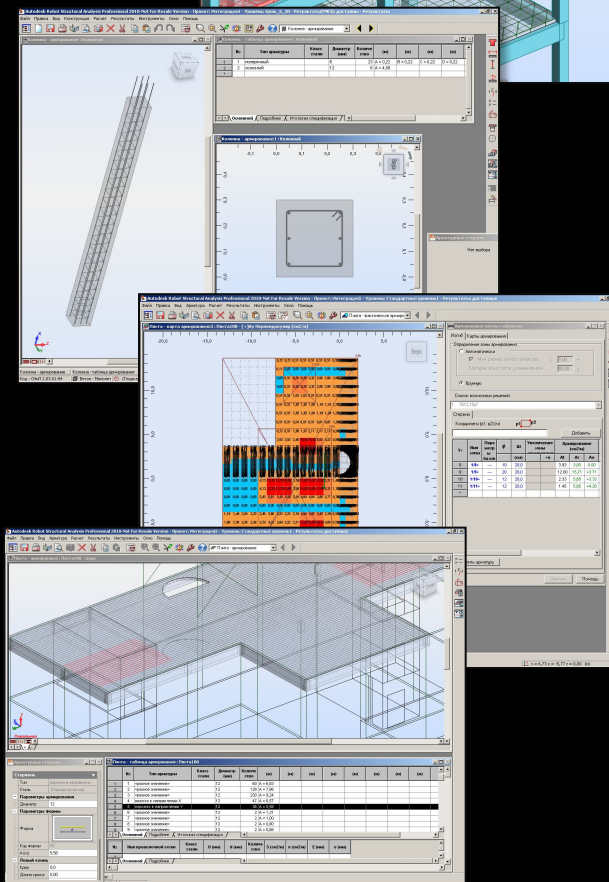
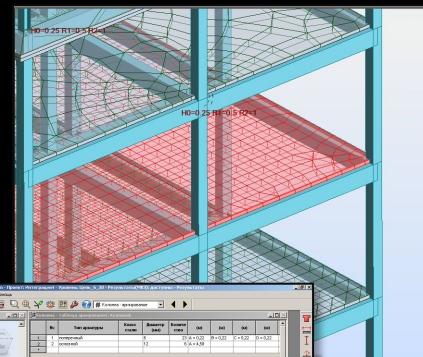
2 День

- ❑ Моделирование пространственной стержневой системы. Особенности, методы построения и редактирования. Расчет и анализ результатов.
- ❑ Специальные элементы: жесткие вставки, жесткие связи, совместимые узлы, шарниры и другие
- ❑ Работа с базой данных сечений. Создание пользовательских сечений.
- ❑ Возможности модального анализа и расчета на сейсмические воздействия.
- ❑ Проектирование стальных элементов конструкции. Проверка и подбор сечений. Узлы стальных конструкций. Анализ документов расчета.



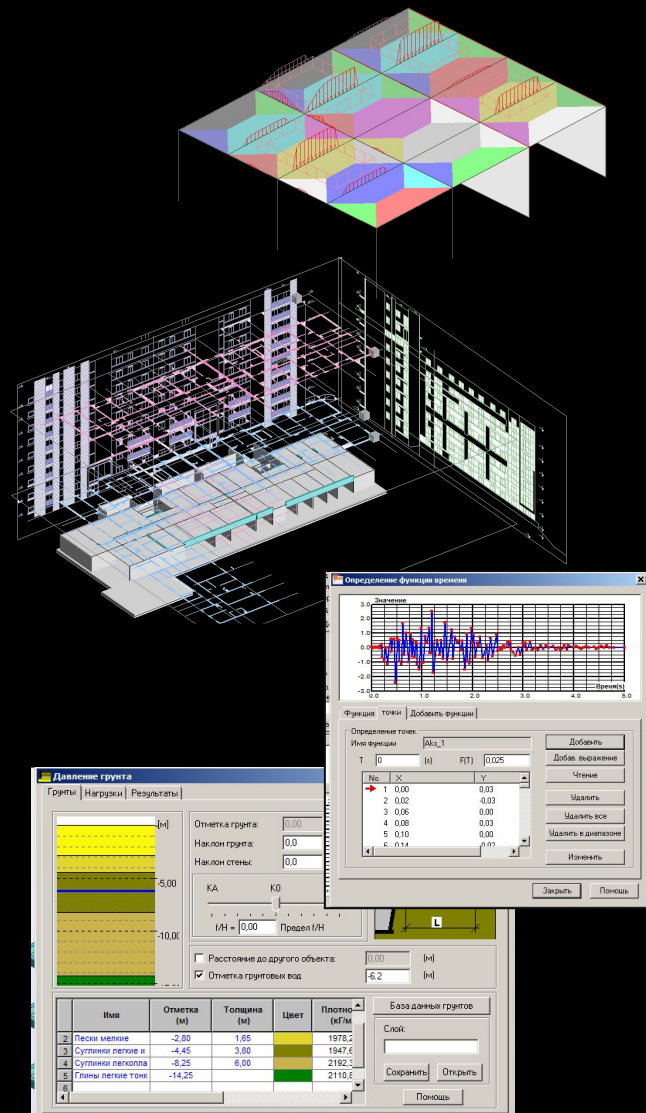
3 День

- ❑ Моделирование плитных и оболочечных конструкций. Методы генерации и редактирования сеток конечных элементов.
- ❑ Особенности моделирования ЖБ конструкций, методы построения и редактирования. Упругое основание. Расчет и анализ результатов
- ❑ Специальные элементы: жесткие связи, стержни на упругом основании, свойства опор и другие
- ❑ Проектирование ЖБ элементов конструкции. Теоретическое и Фактическое армирование элементов.
Конструирование фактического армирования.
- ❑ Формирование чертежной документации для запроектированных элементов



4 День

- ❑ Специальные атрибуты: геометрические дефекты, ванты, нелинейные шарниры, особые выбор и фильтры
- ❑ Специальные нагрузки: приложение нагрузок от покрытий, силы преднапряжения, температурные воздействия, транспортные нагрузки и другие. Анализ линий влияния
- ❑ Анализ напряжений
- ❑ Дополнительные возможности проектирования стальных и железобетонных элементов
- ❑ Анализ: расчет колебаний, спектральный
- ❑ Методы решения систем уравнений: фронтальный, Холецкого, разреженные, итерационный, многопоточный решатель.



5 День

Дополнительные возможности: специальные нагрузки, сбор нагрузок, этапы строительства/монтажа, библиотечные элементы

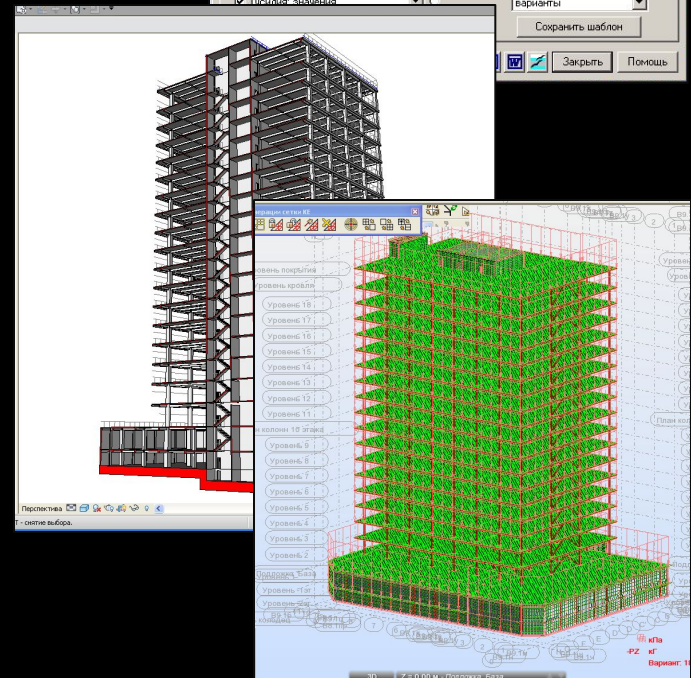
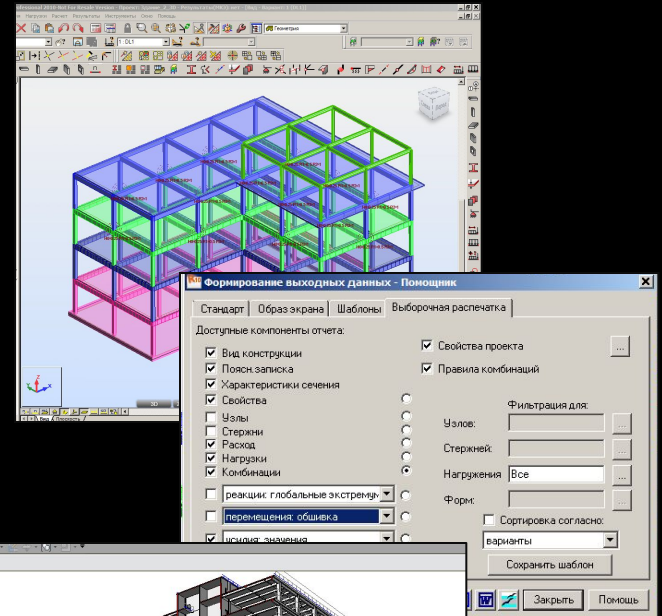
Сбор и формирование отчетной документации. Оценка стоимости, визуализация.

Связь с конструирующими программами. Revit Structure, AutoCAD Structural Detailing

Основы технологии сквозного проектирования строительных конструкций

Расширения (Extensions), Spreadsheet Calculator.

Контрольная работа Вручение



Будем рады видеть Вас
в нашем учебном классе!

Успеха в работе!
Мы будем стараться ему способствовать

Коллектив СофтЕМа 😊

Autodesk®
Gold Partner

Architecture, Engineering & Construction

SOFT
Engineerin
Management

Autodesk®